(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 217944299 U
(45)授权公告日 2022.12.02

(21)申请号 202221808048.1

(22)申请日 2022.07.13

(73)专利权人 湖南通达汽车内饰有限责任公司
地址 410137 湖南省长沙市长沙县黄花镇湘峰村

(72)发明人 罗壮

(74)专利代理机构 长沙星耀专利事务所(普通合伙) 43205
专利代理师 李西宝

(51)Int.Cl.
B29C 51/30(2006.01)
B29C 51/44(2006.01)

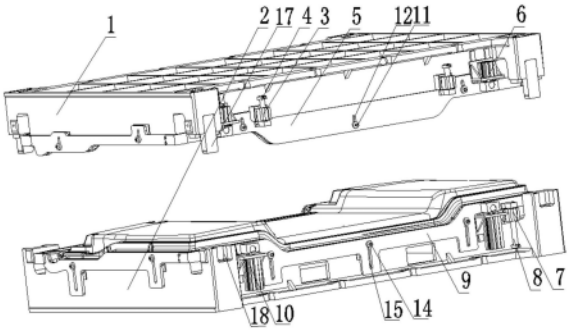
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种压塑模具

(57)摘要

一种压塑模具,包括上模(1)和下模(2),若干与所述上模(1)连接的第一导套(3),若干分别与所述第一导套(3)滑动连接的第一导杆(4),与所述第一导杆(4)的一端连接的压料框(5),至少二个缸座与所述上模(1)连接、活塞杆与所述压料框(5)连接的第一伸缩机构(6),若干与所述下模(2)连接的第二导套(7),若干分别与所述第二导套(7)滑动连接的第二导杆(8),与所述第二导杆(8)的一端连接的顶料框(9),至少二个缸座与所述下模(2)连接、活塞杆与所述顶料框(9)连接的第二伸缩机构(10)。



CN 217944299 U

1.一种压塑模具,包括上模(1)和下模(2),其特征在于,还具有若干与所述上模(1)连接的第一导套(3),若干分别与所述第一导套(3)滑动连接的第一导杆(4),与所述第一导杆(4)的一端连接的压料框(5),至少二个缸座与所述上模(1)连接、活塞杆与所述压料框(5)连接的第一伸缩机构(6),若干与所述下模(2)连接的第二导套(7),若干分别与所述第二导套(7)滑动连接的第二导杆(8),与所述第二导杆(8)的一端连接的顶料框(9),至少二个缸座与所述下模(2)连接、活塞杆与所述顶料框(9)连接的第二伸缩机构(10)。

2.根据权利要求1所述的压塑模具,其特征在于,还具有若干与所述上模(1)连接的压料框位移限位销(11),若干设置在所述压料框(5)上、与所述压料框位移限位销(11)相配合的压料框位移限位槽(12)。

3.根据权利要求2所述的压塑模具,其特征在于,还具有位于所述压料框位移限位槽(12)的两侧,与所述压料框(5)连接的第一耐磨滑块(13)。

4.根据权利要求1所述的压塑模具,其特征在于,还具有若干与所述下模(2)连接的顶料框位移限位销(14),若干设置在所述顶料框(9)上、与所述顶料框位移限位销(14)相配合的顶料框位移限位槽(15)。

5.根据权利要求4所述的压塑模具,其特征在于,还具有位于所述顶料框位移限位槽(15)的两侧,与所述顶料框(9)连接的第二耐磨滑块(16)。

6.根据权利要求1所述的压塑模具,其特征在于,还具有若干与所述上模(1)连接的上模导柱(17),若干与所述下模(2)连接、且与所述上模导柱(17)相配合的下模导套(18)。

一种压塑模具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及模具技术领域，尤其是涉及一种压塑模具。

背景技术

[0002] 压塑模具简称压模，成型过程中将塑料原料直接加在敞开的模具型腔内，将模具闭合，塑料在加热和压力的作用下成为流动状态并充满型腔，然后经化学交联或物理冷却使制品硬化定型。

[0003] 目前有一些汽车上内饰件，是通过塑料板材成型后做成的，板材经加热或利用模具加热后成型制得。现有技术中，模具将加热后的板料成型过程中，由于在合模前没有任何装置预先将板材进行固定，导致产品成型时容易起皱或者打折，影响产品质量；另外，在开模时成品也容易粘接在模具上，从而影响作业效率。因此，在保证零部件质量的基础上通过新增模具结构来解决技术上的不足，具有重要的意义。

实用新型内容

[0004] 为了克服现有技术的不足，本实用新型提供一种结构巧妙，在合模前能预先将板材进行固定，在开模时能使产品顺利从模具中移出的压塑模具。

[0005] 为了解决上述技术问题，本实用新型提供的压塑模具，包括上模和下模，若干与所述上模连接的第一导套，若干分别与所述第一导套滑动连接的第一导杆，与所述第一导杆的一端连接的压料框，至少二个缸座与所述上模连接、活塞杆与所述压料框连接的第一伸缩机构，若干与所述下模连接的第二导套，若干分别与所述第二导套滑动连接的第二导杆，与所述第二导杆的一端连接的顶料框，至少二个缸座与所述下模连接、活塞杆与所述顶料框连接的第二伸缩机构。

[0006] 作为进一步改进技术方案，本实用新型提供的压塑模具，还具有若干与所述上模连接的压料框位移限位销，若干设置在所述压料框上、与所述压料框位移限位销相配合的压料框位移限位槽。

[0007] 在上述改进方案的基础上，作为进一步改进技术方案，本实用新型提供的压塑模具，还具有位于所述压料框位移限位槽的两侧，与所述压料框连接的第一耐磨滑块。

[0008] 作为进一步改进技术方案，本实用新型提供的压塑模具，还具有若干与所述下模连接的顶料框位移限位销，若干设置在所述顶料框上、与所述顶料框位移限位销相配合的顶料框位移限位槽。

[0009] 在上述改进方案的基础上，作为进一步改进技术方案，本实用新型提供的压塑模具，还具有位于所述顶料框位移限位槽的两侧，与所述顶料框连接的第二耐磨滑块。

[0010] 作为进一步改进技术方案，本实用新型提供的压塑模具，还具有若干与所述上模连接的上模导柱，若干与所述下模连接、且与所述上模导柱相配合的下模导套。

[0011] 在不冲突的情况下，上述改进方案可单独或组合实施。

[0012] 本实用新型提供的技术方案，在合模时能预先将板材进行固定，从而避免产品起

皱或者打折，提高产品的合格率，在开模时能使产品顺利从模具中移出，提高生产效率。

附图说明

[0013] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解，构成本申请的一部分，本实用新型的示意性实施例及其说明用于解释本实用新型，但并不构成对本实用新型的不当限定。在附图中：

[0014] 图1为实施例压塑模具的结构原理示意图；

[0015] 图2为实施例压塑模具的压料框的结构原理示意图；

[0016] 图3为实施例压塑模具的顶料框的结构原理示意图。

具体实施方式

[0017] 下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步的描述。

[0018] 如图1至图3所示的压塑模具，包括上模1和下模2，若干与上模1连接的第一导套3，若干分别与第一导套3滑动连接的第一导杆4，与第一导杆4的一端连接的压料框5，四个缸座与上模1连接、活塞杆与压料框5连接的第一伸缩机构6，若干与下模2连接的第二导套7，若干分别与第二导套7滑动连接的第二导杆8，与第二导杆8的一端连接的顶料框9，四个缸座与下模2连接、活塞杆与所述顶料框9连接的第二伸缩机构10。

[0019] 工作原理：作业时，将加热后的板料送入压塑模具内，合模时四个第二伸缩机构10同步收缩，使板料能与下模2贴合，四个第一伸缩机构6同步伸出，带动压料框5下移，压料框5与顶料框9 相互靠近，压料框5与顶料框9将板料夹紧固定。开模时四个第二伸缩机构10同步伸出，带动顶料框9上移，顶料框9将成型后的产品顶出。

[0020] 本实用新型提供的技术方案，在合模时能预先将板材进行固定，从而避免产品起皱或者打折，提高产品的合格率，在开模时能使产品顺利从模具中移出，提高生产效率。

[0021] 作为其中的一个实施例，在上述方案的基础上，本实用新型提供的压塑模具，还具有若干与上模1连接的压料框位移限位销11，若干设置在压料框5上、与所述压料框位移限位销11相配合的压料框位移限位槽12；位于压料框位移限位槽12的两侧，与压料框5连接的第一耐磨滑块13。压料框位移限位销11与压料框位移限位槽12相配合，限定压料框5的上下行程。

[0022] 作为其中的一个实施例，在上述方案的基础上，本实用新型提供的压塑模具，

[0023] 还具有若干与下模2连接的顶料框位移限位销14，若干设置在顶料框9上、与所述顶料框位移限位销14相配合的顶料框位移限位槽15；位于顶料框位移限位槽15的两侧，与顶料框9连接的第二耐磨滑块16。顶料框位移限位销14与顶料框位移限位槽15相配合，限定顶料框9的上下行程。

[0024] 作为其中的一个实施例，在上述方案的基础上，本实用新型提供的压塑模具，

[0025] 还具有若干与上模1连接的上模导柱17，若干与下模2连接、且与上模导柱17相配合的下模导套18。

[0026] 本实用新型不限于以上优选实施方式，还可在本实用新型权利要求和说明书限定的精神内，进行多种形式的变换和改进，能解决同样的技术问题，并取得预期的技术效果，故不重述。本领域的普通技术人员能从本实用新型公开的内容直接或联想到的所有方案，

只要在权利要求限定的精神之内,也属于本实用新型的保护范围。

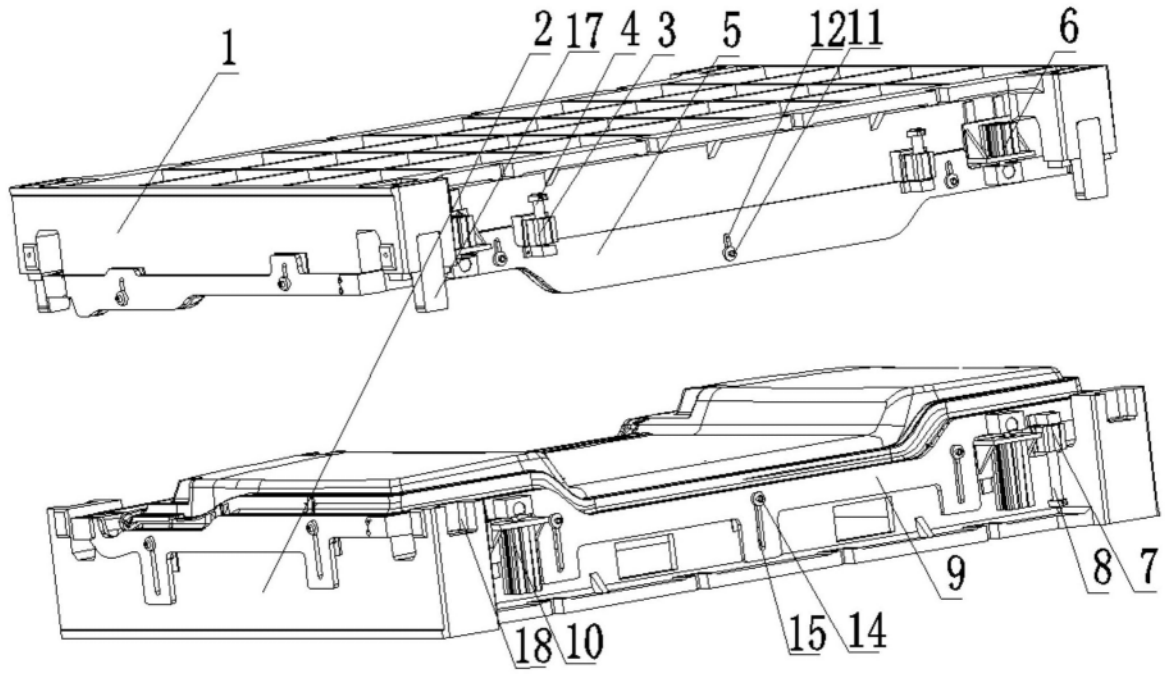


图1

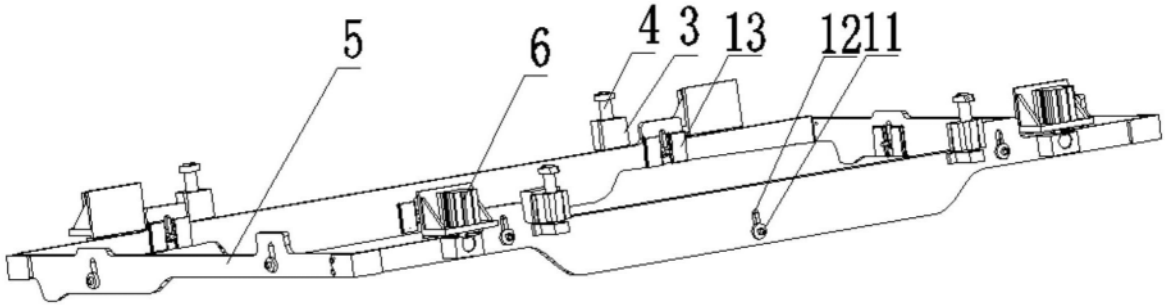


图2

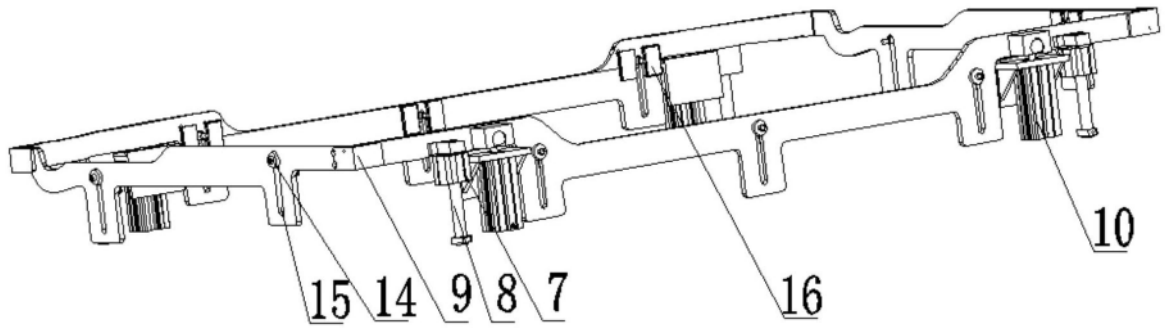


图3